

Gebruikershandleiding

FP9419 LCD Monitor

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard® Company geeft geen garantie van welke aard dan ook met betrekking tot dit materiaal, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de stilzwijgende garanties van verhandelbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel.

HP is niet aansprakelijk voor fouten in deze handleiding of voor bijkomende of gevolgschade in verband met de levering, de prestaties of het gebruik van dit materiaal.

DE GARANTIEVOORWAARDEN IN DEZE VERKLARING ZIJN, BEHALVE VOOR ZOVER BIJ DE WET TOEGESTAAN, NIET BEDOELD TER UITSLUITING, BEPERKING OF AANPASSING VAN DE NORMALE RECHTEN DIE VAN TOEPASSING ZIJN OP DE VERKOOP VAN DIT PRODUCT AAN U EN DIENEN ALS AANVULLING OP DERGELIJKE RECHTEN BESCHOUWD TE WORDEN.

HP aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor het gebruik of de betrouwbaarheid van de HP software op apparatuur die niet door HP is geleverd.

Dit document bevat eigendomsrechtelijke informatie die door de wetten op het auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit document mag gefotokopieerd, verveelvoudigd of in een andere taal vertaald worden zonder de schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95015-4010
USA

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Alle rechten voorbehouden.

Hewlett-Packard is een gedeponeerd handelsmerk van Hewlett-Packard Company in de Verenigde Staten van Amerika en andere landen/regio's.

Dit product maakt gebruik van copyright-beschermingstechnologie die beschermd wordt d.m.v. methodeclaims onder bepaalde Amerikaanse patenten en andere rechten van intellectueel eigendom van Macrovision Corporation en andere eigenaars. Gebruik van deze copyright-beschermingstechnologie moet door Macrovision Corporation goedgekeurd worden en is bestemd voor gebruik in de huiselijke omgeving en ander beperkt gebruik tenzij anderszins goedgekeurd door Macrovision Corporation. Terugwaartse ontsleuteling en demontering zijn verboden. Apparaatclaims van Amerikaanse patentnr. 4,631,603, 4,577,216, 4,819,098, en 4,907,093 onder licentie verstrekt voor beperkt kijkgebruik.

Andere merk- of productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren.

HP ondersteunt het legale gebruik van technologie en verleent geen goedkeuring of aanmoediging voor het gebruik van onze producten voor andere doeleinden dan deze toegestaan door het auteursrecht.



WAARSCHUWING: Als u de aanwijzingen in de op deze wijze benadrukte tekst niet opvolgt, kan dit lichamelijk letsel of fatale ongelukken tot gevolg hebben.



VOORZICHTIG: Als u de aanwijzingen in de op deze wijze benadrukte tekst niet opvolgt, kan dit beschadiging van de apparatuur of verlies van gegevens tot gevolg hebben.



Tekst die op deze wijze is benadrukt, geeft bijkomende informatie aan.

Inhoudsopgave

1 Productkenmerken

2 Richtlijnen voor veiligheid en onderhoud

| | |
|---|-----|
| Belangrijke informatie voor de veiligheid | 2-1 |
| Richtlijnen voor onderhoud | 2-3 |
| De monitor reinigen | 2-5 |
| De monitor verzenden | 2-6 |
| De monitorvoet verwijderen | 2-6 |

3 De monitor installeren

| | |
|---|-----|
| Alvorens te beginnen | 3-1 |
| De monitor installeren | 3-2 |
| De monitor op een bureaublad plaatsen | 3-2 |
| De monitor bevestigen | 3-4 |
| De monitor aankoppelen | 3-7 |

4 De monitor bedienen

| | |
|---|------|
| De cd met software en hulpprogramma's | 4-1 |
| Het informatiebestand | 4-1 |
| Het Image Color Matching (kleurenegalisatie)-bestand | 4-2 |
| Installeren van .INF- en .ICM-bestanden | 4-2 |
| De functie voor automatische aanpassing gebruiken | 4-3 |
| Componenten van voorpaneel | 4-5 |
| Menu met scherminstellingen gebruiken | 4-7 |
| Monitorinstellingen aanpassen | 4-8 |
| De Videoingang-connectors selecteren | 4-13 |
| Monitorvoorwaarden identificeren | 4-14 |

| | |
|---|------|
| Bezig met aanpassen van schermkwaliteit | 4-16 |
| Analoge video optimaliseren | 4-16 |
| Gebruikersmodi invoeren | 4-17 |
| Stroombesparingsfunctie | 4-18 |

A Problemen oplossen

| | |
|--|-----|
| Veel voorkomende problemen oplossen. | A-1 |
| Het wereldwijde web gebruiken | A-3 |
| Vorbereidingen om de technische ondersteuning te bellen | A-3 |
| Identificatielabel | A-4 |

B Technische specificaties

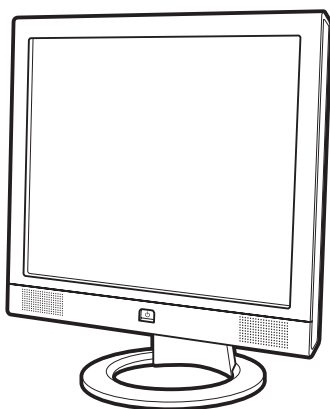
| | |
|--|-----|
| FP9419 LCD Monitor | B-1 |
| Vooraf ingestelde videomodi | B-3 |
| Kwaliteit en pixels | B-4 |
| Vereisten voor de netsnoerset. | B-5 |

C Overheidsvoorschriften

| | |
|--|-----|
| Kennisgeving van Federal Communications Commission | C-1 |
| Aanpassingen. | C-2 |
| Kabels | C-2 |
| Verklaring van conformiteit voor Producten gemarkeerd met het FCC-logo, enkel Verenigde Staten | C-3 |
| Kennisgeving voor Canada | C-4 |
| Avis Canada | C-4 |
| Kennisgeving voor Europa | C-4 |
| Kennisgeving voor Japan. | C-5 |
| Kennisgeving voor Korea | C-5 |
| Conformiteit met het EPA Energy Star-programma. | C-6 |
| HP Recyclingprogramma | C-6 |
| TCO '99 Vereisten | C-7 |
| Milieu-eisen | C-9 |

Productkenmerken

De FP9419 LCD Monitor (Liquid Crystal Display) heeft een active matrix, Thin-Film Transistor (TFT) scherm.



De kenmerken van de flatpanel-monitor zijn ondermeer:

- Scherm met groot diagonaal weergavegebied van 19 inch (48,3 cm).
- In de fabriek ingestelde resolutie van 1280 x 1024, plus volledige schermondersteuning voor lagere resoluties.
- Ondersteuning voor dubbele video-invoer:
 - ☐ VGA Analooq
 - ☐ DVI-D ondersteuning voor digitale signaalinvoer
- Signaalkabels voor VGA analoog en DVI-D digitaal bijgeleverd.
- Snelle responstijd van 16ms geeft betere resultaten voor spelletjes en grafische toepassingen.

- Goed te bekijken vanuit een zittende of staande positie, of bij verplaatsing van de ene kant van de monitor naar de andere.
- Mogelijkheden tot kantelaanpassingen.
- Verwijderbaar voetstuk en VESA 100 mm montagegaten voor flexibele montageoplossingen inclusief muurbevestiging.
- Sleuf voor veiligheidsslot.
- Plug-en-Play-mogelijkheid, indien ondersteund door uw systeem.
- OSD-aanpassingen voor eenvoudige installatie en schermoptimalisatie. Kies Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans of Nederlands.
- Geïntegreerde stereoluidsprekers.
- Aansluitingen voor audio-ondersteuning zijn o.m. een PC line-in-connector en een hoofdtelefoonconnector.
- Geïntegreerde voeding.
- Energiebesparingsfunctie vermindert het stroomverbruik.
- Voldoet aan de volgende regelgevende specificaties:
 - ❑ EPA ENERGY STAR
 - ❑ CE-richtlijnen van Europese Unie
 - ❑ Swedish MPR II 1990
 - ❑ TCO '99 Milieuvereisten
- Deze cd bevat:
 - ❑ Een informatiebestand (INF)
 - ❑ Een .ICM-bestand (Image Color Matching)
 - ❑ Software voor automatische aanpassing en testpatroon
 - ❑ Deze Gebruikershandleiding

Richtlijnen voor veiligheid en onderhoud

Belangrijke informatie voor de veiligheid

Bij uw monitor wordt een netsnoer geleverd. Als een ander snoer wordt gebruikt, gebruik dan enkel een stroombron en aansluiting die geschikt zijn voor deze monitor. Voor informatie over de correcte netsnoerset die u moet gebruiken met uw monitor, zie "Vereisten voor de netsnoerset" in Bijlage B.



WAARSCHUWING: Om het risico op een elektrische schok of schade aan uw apparaten te verminderen, vervang de geaarde stekker van het netsnoer niet. De geaarde stekker is een belangrijke veiligheidsvoorziening. Sluit de apparaten aan op een geaard stopcontact.



WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het geaarde stopcontact waarin u het netsnoer plaatst goed bereikbaar is voor de operator en zich zo dicht mogelijk bij het apparaat bevindt. Om de stroomtoevoer naar het apparaat uit te schakelen, moet u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact trekken door de stekker stevig vast te grijpen. Trek nooit aan het snoer.



VOORZICHTIG: Om uw monitor en uw computer te beschermen, koppel alle netsnoeren voor uw computer en zijn randapparaten (zoals een monitor, printer, scanner) aan op een overspanningsbeveiliging zoals een stekkerdoos met stroomstootbeveiliging of een UPS (Uninterruptible Power Supply)-toestel.

Niet alle stekkerdozen hebben een stroomstootbeveiliging, ze moeten voorzien zijn van een specifiek label waarop dit vermeld staat. Gebruik een stekkerdoos waarvan de fabrikanten een Schadevervangingsbeleid voeren, zodat u uw apparaten kunt vervangen als de stroomstootbeveiliging niet werkt.

Richtlijnen voor onderhoud

Om de prestaties van uw monitor te verbeteren en zijn levensduur te verlengen:

- Open de monitorbehuizing niet of probeer niet om zelf dit product te onderhouden. Als uw monitor niet goed werkt of gevallen of beschadigd is, neem contact op met een HP-leverancier, -verkoper of -service provider.
- Pas enkel die instellingen aan die beschreven staan in de bedieningsinstructies.
- Gebruik enkel een stroombron en aansluiting die geschikt zijn voor deze monitor, zoals aangegeven op het label/achterplaat van de monitor.
- Zorg ervoor dat de ampèrewaarde van de producten die aangekoppeld zijn op het stopcontact de huidige waarde van het stopcontact niet overschrijden en dat de totale ampèrewaarde van de producten die aangekoppeld zijn op het snoer de waarde van het snoer niet overschrijden. Controleer het stroomlabel om de ampèrewaarde (AMPS of A) van elk apparaat te bepalen.
- Installeer de monitor dicht bij een stopcontact dat u gemakkelijk kunt bereiken. Koppel de monitor los door de stekker stevig vast te grijpen en uit het stopcontact te trekken. Koppel de monitor nooit los door aan het snoer te trekken.
- Plaats niets op het netsnoer. Stap niet op het snoer.
- Schakel de monitor uit als u deze niet gebruikt. U kunt de levensduur van de monitor aanzienlijk verlengen door een schermbeveiliging te gebruiken en de monitor uit te schakelen wanneer hij niet gebruikt wordt.

- Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de monitor schoonmaakt. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddelen of spuitbussen. Gebruik een vochtige doek voor het reinigen. Als het scherm een bijkomende reiniging vereist, gebruik een antistatische schermreiniger.



VOORZICHTIG: Gebruik geen benzeen, thinner, ammoniak of andere vluchtige stoffen om het scherm of de behuizing van de monitor te reinigen. Deze chemicaliën kunnen de behuizing en het scherm beschadigen.

- Plaats uw monitor in een goed geventileerde ruimte, uit de buurt van buitensporig licht, hitte of vochtigheid.
- De sleuven en openingen in de behuizing zijn bedoeld voor ventilatie. Deze openingen mogen niet worden geblokkeerd of afgedekt. Duw nooit voorwerpen van wat voor vorm dan ook in de sleuven of andere openingen van de behuizing.
- Laat de monitor niet vallen en plaats deze niet op een onstabiel oppervlak.
- Wanneer u de monitorvoet verwijdert, moet u de monitor met het scherm naar beneden leggen op een zacht oppervlak om te vermijden dat er krassen, beschadiging of breuken optreden.

De monitor reinigen

De monitor is een optisch apparaat van hoge kwaliteit waarvoor tijdens het reinigen speciale zorg genomen moet worden. Om de monitor te reinigen, volgt u de volgende procedure:

1. Schakel de monitor en de computer uit.
2. Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de monitor schoonmaakt.
3. Wrijf het scherm droog met een zachte, propere doek.
 - ☐ Als het scherm een bijkomende reiniging vereist, gebruik een antistatische schermreiniger.
4. Verwijder het stof van de behuizing. Gebruik een vochtige doek om de behuizing schoon te maken.
 - ☐ Als de behuizing een bijkomende reiniging vereist, gebruik een propere doek die bevochtigd is met isopropylalcohol.



VOORZICHTIG: Gebruik geen benzeen, thinner, ammoniak of andere vluchtige stoffen om het scherm of de behuizing van de monitor te reinigen. Deze chemicaliën kunnen de monitor beschadigen. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddelen of spuitbussen. Reinig het LCD-scherm nooit alleen met water.

5. Steek het netsnoer van de monitor weer in het stopcontact.
6. Schakel de computer en de monitor in.

De monitor verzenden

Bewaar de originele verpakking van de monitor. Mogelijk hebt u deze later terug nodig om uw monitor te verhuizen of te verzenden. Als u de monitor verzendt, moet u de voet van het voetstuk verwijderen.

De monitorvoet verwijderen

Lees de volgende waarschuwingen voor u de procedure aanvat.



WAARSCHUWING: Verwijder de voet niet van het voetstuk terwijl de monitor rechtop staat. Proberen de voet van het voetstuk te verwijderen terwijl de monitor rechtop staat, kan de gebruiker verwonden.



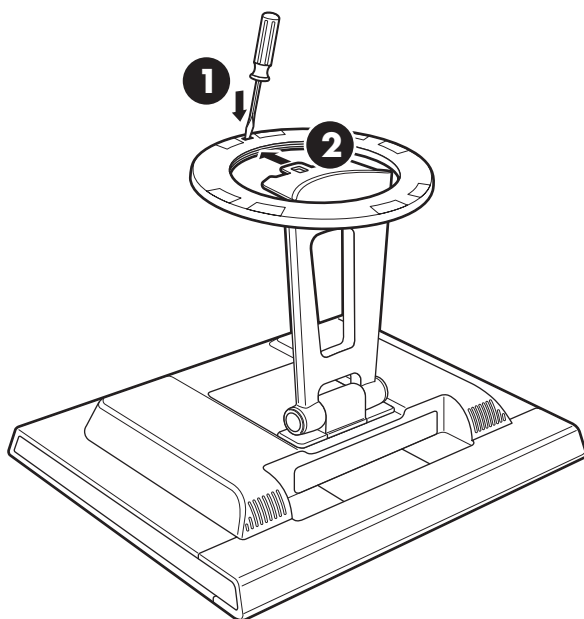
WAARSCHUWING: Voor het demonteren van de monitor, schakelt u de stroom uit en koppelt u alle stroom-, video- en audiokabels los. Om de stroomtoevoer naar het apparaat uit te schakelen, moet u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact trekken door de stekker stevig vast te grijpen. Trek nooit aan het snoer.



VOORZICHTIG: Het scherm is fragiel. Door te monitor te plaatsen op een vlak, zacht oppervlak, voorkomt u krassen, beschadiging of breuken.

Om de voet van het voetstuk te verwijderen:

1. Koppel de stroom-, audio- en videokabels los van de monitor.
2. Leg de monitor met de voorzijde naar beneden op een vlak, zacht, beschermd oppervlak. Zet het voetstuk rechtop.
3. Schuif aan de onderzijde van de voet voorzichtig een schroevendraaier in de opening ❶, zoals getoond in de volgende illustratie. Duw de schroevendraaier naar de bovenkant van de monitor, schuif de voet ❷ lichtjes achteruit, naar de onderkant van de monitor om los te maken. Trek de voet volledig uit het voetstuk met een stevige greep.



Verwijder de voet uit het voetstuk van de monitor

4. Vouw de scharnier van het voetstuk in de verzendingspositie naar de achterkant van de monitor. Verwijder voor het verzenden enkel de voet, niet de scharnier.

De monitor installeren

Alvorens te beginnen

1. Pak de monitor uit. Zorg ervoor dat alle onderdelen aanwezig zijn. Zet de dozen weg.
2. Zorg ervoor dat de stroom uitgeschakeld is naar de monitor, het computersysteem en andere aangekoppelde apparaten (de monitor wordt in uitgeschakelde stand verzonden).
3. Neem de videokabel of -kabels die u zult verbinden van de videokaartuitgang van de computer naar de VGA- en DVI-ingangen op de monitor. U kunt één of beide kabels aankoppelen.
 - ❑ VGA-kabel:
Standaard VGA 15-pin kabel.
 - ❑ DVI-D-kabel:
Voor digitale werking, gebruik de bijgeleverde DVI-D naar DVI-D-videokabel. De bijgeleverde DVI-D-kabel is enkel voor digitale-naar-digitale verbinding. Er moet in de computer een DVI-compatibele grafische kaart geïnstalleerd zijn om deze kabel te gebruiken.
4. Bepaal of de monitor op een bureaublad geplaatst zal worden of aan de muur gemonteerd zal worden.
 - ❑ Zie "De monitor installeren."

De monitor installeren

U kunt de monitor op een bureaublad of aan de muur installeren. Plaats de monitor in een geschikte, goed geventileerde plaats nabij uw computer.

Als de monitor geïnstalleerd zal worden op een:

- bureaublad of tafel, zie het deel "De monitor op een bureaublad plaatsen."
- Muur, zwenkarm, of een andere montagewijze, zie het deel "De monitor bevestigen."

Sluit de monitor aan nadat u deze geïnstalleerd hebt. Zie "De monitor aankoppelen."

De monitor op een bureaublad plaatsen

Voor u de monitor op een bureaublad of een tafel plaatst, moet u de monitorvoet bevestigen.

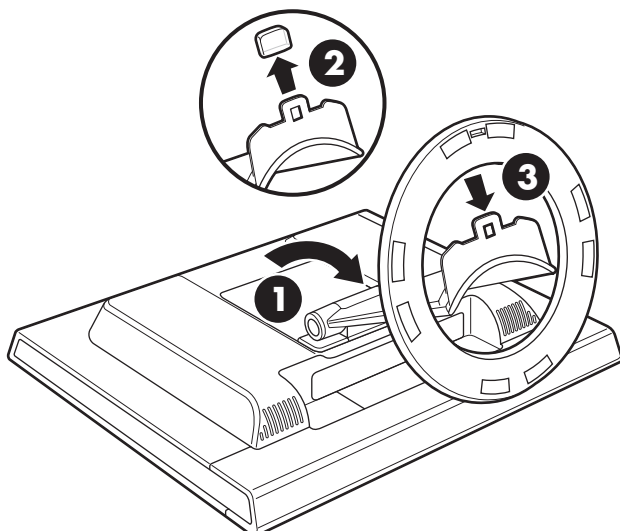
Om de monitor op een bureaublad of tafel te plaatsen:

1. Leg de monitor met de voorzijde naar beneden op een vlak, zacht, beschermd oppervlak.



VOORZICHTIG: Het scherm is fragiel. Door de monitor te plaatsen op een vlak, zacht oppervlak, voorkomt u krassen, beschadiging of breuken.

2. Plaats het voetstuk helemaal aan de onderkant van de monitor zoals getoond in de volgende illustratie ❶.



Voeg de voet in het voetstuk van de monitor

3. Verwijder de plastic kap op het einde van het voetstuk ❷.
4. Gebruik beide handen om de ronde voet stevig in de onderkant van het voetstuk te duwen om het op zijn plaats te klikken ❸. Als de voet klikt, hoort u een klikgeluid. Zorg ervoor dat de voet stevig vastzit in het voetstuk voor u verdergaat met de installatie.
5. Zet de monitor terug rechtop.



WAARSCHUWING: Til de monitor zorgvuldig op. Als u de monitor meer dan 30 graden tilt, voorbij de gemakkelijk aanpasbare positie, kan hij omkantelen. Plaats de monitor zo dat hij niet van de tafel kan vallen als er tegen gelopen wordt.



De monitor bevestigen

Voor u de monitor bevestigt aan een muur, een zwenkarm of andere houder, moet u het voetstuk en de bevestigingsbedekking aan de achterzijde verwijderen. U hebt hiervoor een kruiskopschroevendraaier nodig. Lees de volgende waarschuwingen voor u de procedure aanvat.



WAARSCHUWING: Zorg dat de monitor plat ligt met het scherm naar beneden. Als u probeert om het voetstuk en de voet van de monitor te verwijderen terwijl deze rechtop staat, kan dit resulteren in verwondingen bij de gebruiker.



VOORZICHTIG: Voor het demonteren van de monitor, schakelt u de stroom uit en koppelt u alle stroom-, video- en audiokabels los.



Als u overschakelt van een installatie op een bureaublad naar een bevestiging aan de muur, moet u eerst de monitorvoet verwijderen. Zie "De monitorvoet verwijderen" in het vorige hoofdstuk.

Om de monitor aan een muur, op een zwenkarm of andere houder te bevestigen:

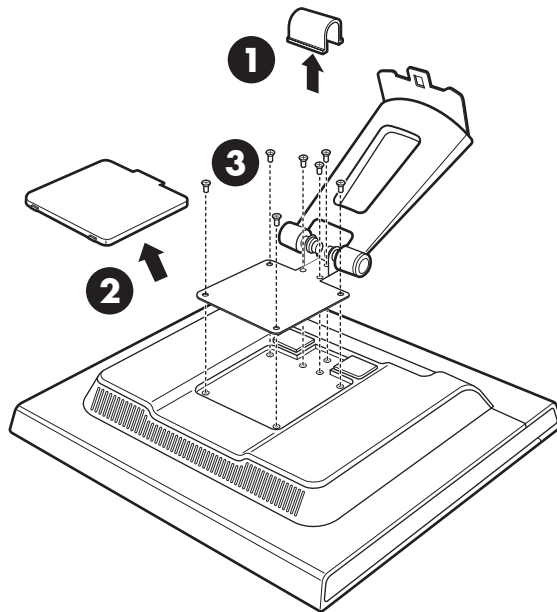
1. Knijp en verwijder de scharnierbedekking en zet weg ❶. U ziet drie schroeven en de scharnieren.

2. Leg de monitor met het scherm naar beneden op een vlak, zacht, beschermd oppervlak. Zet het voetstuk rechtop.



VOORZICHTIG: Het scherm is fragiel. Door de monitor te plaatsen op een vlak, zacht oppervlak, voorkomt u krassen, beschadiging of breuken.

3. Verwijder de rechthoekige bedekking aan de achterzijde ② zoals getoond in de volgende illustratie. U bemerkt vier schroeven.
4. Draai het voetstuk naar de onderkant van de monitor.
5. Verwijder alle zeven schroeven ③. Gebruik een kruiskopschroevendraaier.



De monitor aan de muur bevestigen

6. Verwijder het voetstuk.
7. Plaats de scharnierbedekking terug op het voetstuk.
8. Houd de schroeven, bedekking van de achterkant, voetstuk en voet bij voor toekomstig gebruik.
9. De monitor bevestigen aan een zwenkarm of andere houder.

Als de bedekking aan de achterkant werd verwijderd, ziet u vier montagegaten met schroefdraad op het monitorpaneel. Deze montagegaten staat op 100 mm van elkaar en voldoen aan de VESA (Video Electronics Standards Association)-standaard voor het bevestigen van flatpanel-monitors.

Gebruik de vier gaten om een zwenkarm of andere houder te bevestigen. Volg de instructies die bij de houder geleverd werden om ervoor te zorgen dat de monitor veilig bevestigd is.

De monitor aankoppelen

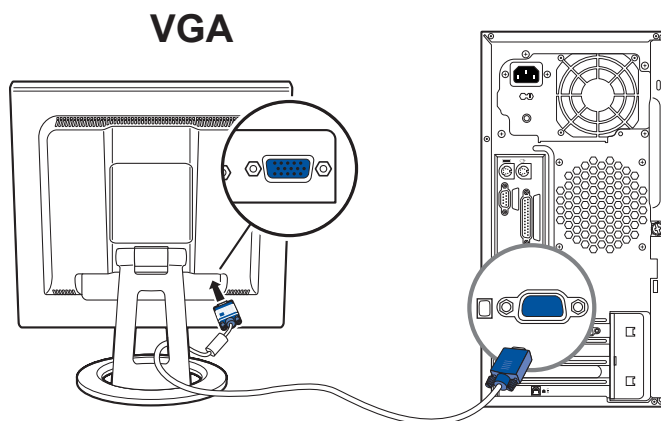
Om de videoingang van de monitor aan te sluiten op de computer:

1. Plaats de monitor rechtop zoals getoond in de volgende illustratie.
2. Sluit de videokabel van de monitor aan op de videoconnector aan de achterzijde van de computer.



U kunt de VGA-kabel aansluiten, de DVI-D-kabel of beide. Voor typische installaties is slechts één kabel aangekoppeld.

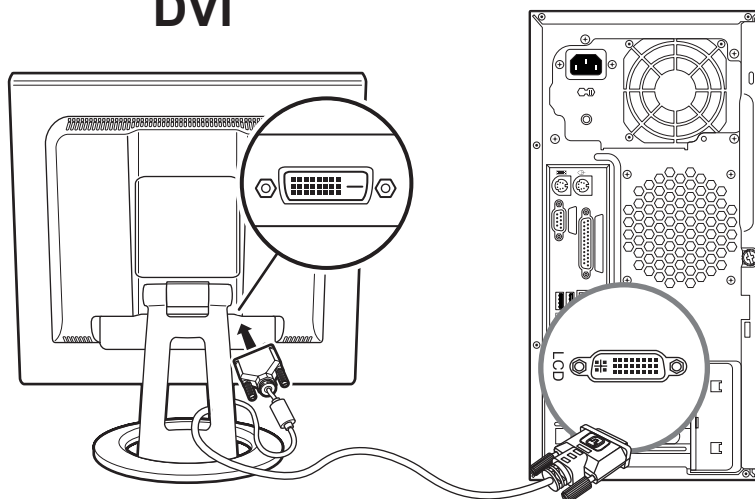
- ❑ Sluit één uiteinde van de 15-pin VGA-kabel aan op de VGA-ingangsconnector op de monitor. Koppel vervolgens het andere uiteinde aan op de VGA-uitgangconnector op de computer.



Aansluiten van de VGA-kabel

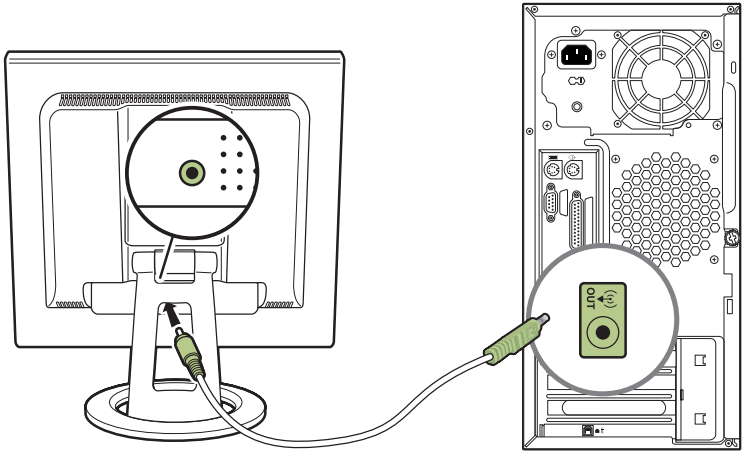
- ❑ Koppel één uiteinde van de DVI-D-kabel aan op de DVI-ingangsconnector op de monitor. Sluit vervolgens het andere uiteinde aan op de DVI-connector op de computer.

DVI



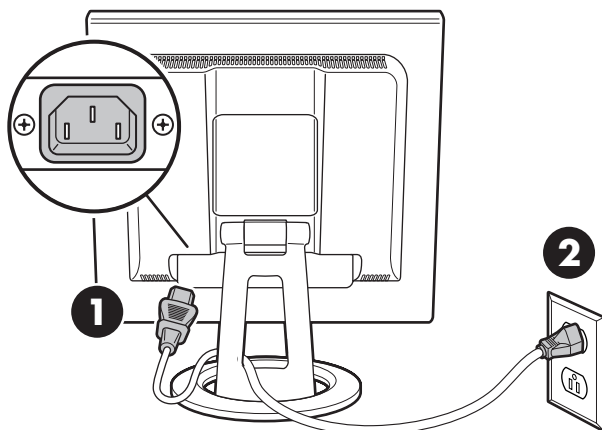
Aansluiten van de DVI-D-kabel

3. Sluit de PC audio line-out connector van de computer aan op uw monitor om de luidsprekers van de monitor in te schakelen. Verbind de hoofdtelefoonconnector (indien nodig).



Aansluiting van de audiokabel

4. Lees de waarschuwing hieronder. Sluit vervolgens één uiteinde van het netsnoer aan op de monitor en het andere uiteinde op het stopcontact.



Aansluiting van het netsnoer



WAARSCHUWING: Om het risico van elektrische schok of schade aan uw apparaat te verminderen:

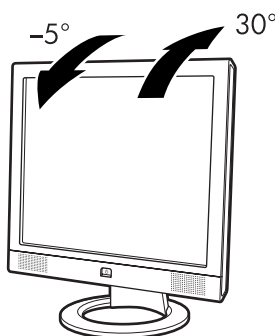
Vervang de geaarde stekker van het netsnoer niet. De geaarde stekker is een belangrijke veiligheidsvoorziening. Steek de stekker van de voedingskabel in een (geaard) stopcontact.

Zorg ervoor dat het geaarde stopcontact waarin u het netsnoer plaatst goed bereikbaar is voor de operator en zich zo dicht mogelijk bij het apparaat bevindt. Zorg voor een goede geleiding van het netsnoer zodat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, en het niet bekneld raakt door objecten die op of tegen het snoer worden geplaatst.

Plaats niets op netsnoeren of kabels. Plaats deze zodat niemand er per ongeluk kan over struikelen of erop kan trappen. Trek daarbij niet aan het snoer of de kabel.

Zie "Vereisten voor de netsnoerset" voor bijkomende informatie.

5. Schakel de computer en monitor en andere aangekoppelde apparaten in.
6. De Monitorstatus geeft het volgende weer:
 - ☐ **VGA-ingang: Actief** of **Geen invoersignaal**
 - ☐ **DVI-ingang: Actief** of **Geen invoersignaal**
 - ☐ **Modus: Instellingen**
7. Pas de monitor aan zoals gewenst voor uw comfort met behulp van de kantelmogelijkheid van de monitor.



De kantelhoek aanpassen



WAARSCHUWING: Til de monitor zorgvuldig op. Als u de monitor meer dan 30 graden tilt, voorbij de gemakkelijk aanpasbare positie, kan hij omkantelen. Plaats de monitor zo dat hij niet van de tafel kan vallen als er tegen gelopen wordt.



8. Test de monitorfunctie. Als de monitor niet goed werkt, moet u deze configureren zoals beschreven in het volgende hoofdstuk, "De monitor bedienen."

De monitor bedienen

De cd met software en hulpprogramma's

De cd die bij deze monitor is geleverd, bevat twee bestanden die u op de computer kunt installeren:

- Een .INF-bestand (Informatie)
- Een .ICM-bestand (Image Color Matching)

Deze cd bevat ook het Automatische Aanpassingsprogramma. Dit programma helpt de beeldkwaliteit te verbeteren van uw VGA flatpanel-monitor. Zie "De functie voor automatische aanpassing gebruiken."

Adobe Acrobat Reader® staat ook op deze cd en kan vanuit het menu worden geïnstalleerd.

Het informatiebestand

Deze monitor is Windows Plug-en-Play compatibel en zal correct werken zonder het .INF-bestand te installeren. Via het .INF-bestand (informatiebestand) kan de computer communiceren met de monitor en alle functies van de monitor gebruiken. Het .INF-bestand definieert de monitorbronnen gebruikt door Microsoft Windows® besturingssystemen en zorgt voor de monitorcompatibiliteit met de grafische adapter van uw computer.

Monitor Plug-en-Play compatibiliteit vereist dat de grafische kaart van de computer voldoet aan VESA DDC2 en dat de monitor direct verbinding maakt met de grafische kaart. Plug-en-Play werkt niet via BNC-type connectors of via distributiebuffers/dozen. Mogelijk moet u het .INF-bestand installeren van de cd als niet voldaan wordt aan deze voorwaarden.

Het Image Color Matching (kleurenegalisatie)-bestand

De .ICM-bestanden geven een meer nauwkeurige kleurenafbeelding door gegevens te leveren aan de grafische programma's om een consistente kleurenegalisatie te leveren van monitorscherm naar printer, of van scanner naar monitorscherm. De .ICM-bestanden bevatten een kleursysteemprofiel van de monitor. Deze bestanden worden geactiveerd vanuit de grafische programma's die deze functie ondersteunen.



Het ICM-kleurenprofiel is geschreven overeenkomstig de Profile Format Specification (specificatie van profielformaat) van het International Color Consortium.

Installeren van .INF- en .ICM-bestanden

Als u denkt dat u deze bestanden moet bijwerken, kunt u de .INF- en .ICM-bestanden installeren vanaf de cd of ze downloaden van het Internet.

Installeren vanaf de cd

Om .INF- en .ICM-bestanden te installeren op de computer vanaf de cd:

1. Plaats de cd in het cd-rom-station van de computer.
Het cd-menu wordt weergegeven.
2. Bekijk het "INF en ICM Leesme-"bestand.
3. Selecteer **Installeren van .INF- en .ICM-bestanden**.
4. Volg de instructies op het scherm.
5. Start na de installatie van de bestanden Windows opnieuw op.
6. Zorg dat de juiste resoluties en vernieuwingsfrequenties in het onderdeel Beeldscherm van het Windows Configuratiescherm verschijnen. Raadpleeg de documentatie van het besturingssysteem voor meer informatie.



Mogelijk moet u de digitaal getekende monitor INF- of ICM-bestanden handmatig van de cd installeren, in het geval van een installatiefout. Raadpleeg het INF en ICM Leesme-bestand op de cd.

Van het Internet downloaden

Om de laatste versie van de .INF- en .ICM-bestanden van de ondersteuningswebsite van HP Monitors te downloaden:

1. Raadpleeg <http://www.hp.com/support>
Selecteer uw land/regio.
2. Volg de koppelingen voor uw monitor naar de ondersteuningspagina en de downloadpagina.
3. Zorg ervoor dat uw systeem voldoet aan de vereisten.
4. Download de software door de instructies te volgen.

De functie voor automatische aanpassing gebruiken

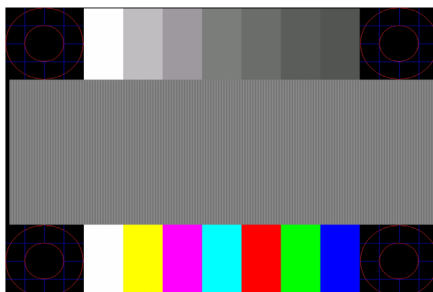
U kunt de schermprestaties voor de VGA-interface eenvoudig optimaliseren met behulp van de toets Select/Auto en het automatische testpatroon op de meegeleverde cd.

Gebruik deze procedure niet als uw monitor een DVI-ingang gebruikt. Als uw monitor een analoge ingang (VGA) gebruikt, kan deze procedure de volgende beeldkwaliteitsvoorwaarden corrigeren:

- Wazige of onduidelijke focus
- Nalichten, strepen of schaduweffecten
- Vage verticale balken
- Dunne horizontale rollende lijnen
- Beeld niet in het midden

Om het aanpassingspatroon te gebruiken met uw flatpanel-monitor:

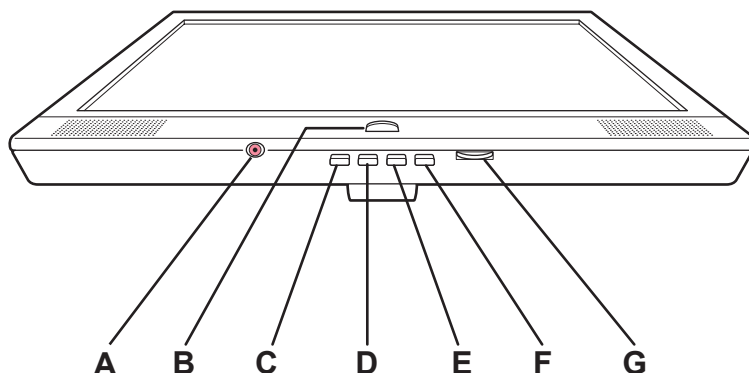
1. Druk op de knop Select/Auto onder het voorpaneel van de monitor.
 - ☐ U kunt ook drukken op de knop Menu en vervolgens **Automatisch aanpassen** selecteren uit het Hoofdmenu op scherm. Zie het deel "Monitorinstellingen aanpassen."
 - ☐ Als het resultaat niet bevredigend is, gaat u verder met de procedure.
2. Plaats de cd in het cd-rom-station van de computer.
Het cd-menu wordt weergegeven.
3. Selecteer **Automatische aanpassingssoftware openen**.
4. Het testpatroon wordt weergegeven.






5. Druk op de knop Select/Auto op het voorpaneel van de monitor om een stabiel, gecentreerd beeld te krijgen.

Componenten van voorpaneel

De monitorknoppen bevinden zich onder het voorpaneel.



| Nr. | Besturing | Functie | |
|----------|--|--|--|
| A |  (Hoofdtelefoon-aansluiting) | Verbindt een hoofdtelefoonset met de monitor. Als de hoofdtelefoon aangesloten is, worden de luidsprekers van de monitor gedempt. | |
| B |  (Aan/Uit) | <i>Stroomschakelaar</i> Schakelt de monitor in en uit. | <i>Stroomlampje</i> Volledig ingeschakeld: Groen Slaapstand: Amber |
| C | menu (Weergave op scherm) | <i>OSD-menu actief</i> Knop sluit OSD. (Sluit ook instellingsschermen op OSD-menu.) | <i>OSD Inactief</i> Knop opent OSD (activeert). |

| Nr. | Besturing | Functie | |
|----------|---|--|---|
| D | -/1 (Min) | <i>OSD-menu actief</i> Knop navigeert naar beneden of links en past instellingen naar beneden aan. | <i>OSD Inactief</i> Knop selecteert de VGA-videoingang. |
| E | + /2 (Plus) | <i>OSD-menu actief</i> Knop navigeert naar boven of rechts en past instellingen aan. | <i>OSD Inactief</i> Knop selecteert de DVI-D-videoingang. |
| F | Select–Auto | <i>OSD-menu actief</i> Knop fungeert als Enter(Select)-toets om opties in het instelscherm te selecteren. | <i>OSD Inactief</i> Automatisch aanpassen Knop past automatisch het scherm in de ideale instelling aan. |
| G |  (Volumeregeling) | Regelt het volumeniveau van de luidsprekers van de monitor. Draai tegen de klok in om het volume te verhogen. Draai met de klok mee om het volume te verlagen. | |
| | Luidsprekers | Audiofunctie voor muziek, alarmen en andere geluiden. | |

Menu met scherminstellingen gebruiken

Druk op de menuknop onder het voorpaneel van uw monitor om het menu met scherminstellingen (OSD-menu) te gebruiken. Het hoofdmenu-venster wordt weergegeven boven op de inhoud van het scherm. U kunt de knoppen **+** en **-** gebruiken om de functies van de monitor te bedienen.

1. Als de monitor nog niet ingeschakeld is, druk u nu op de aan/uit-knop om de monitor in te schakelen.
2. Om het OSD-menu te openen, drukt u op de menuknop onder het voorpaneel van de monitor. Het OSD-hoofdmenu wordt weergegeven.



3. Om het OSD-menu Geavanceerd te openen, druk opnieuw op de knop. Het OSD-menu Geavanceerd wordt weergegeven. Zie het volgende deel voor meer informatie.
4. Om te navigeren door het OSD-Hoofdmenu of menu Geavanceerd, druk op de knop **+** (Plus) op het voorpaneel van de monitor om naar boven te schuiven, of de knop **-** (Min) om naar beneden te schuiven.
 - ☐ Het menu zal zich naar boven verplaatsen als u onder aan de selecties naar beneden schuift. Het menu zal zich naar onder verplaatsen als u boven aan de selecties naar boven schuift.

5. Om een item te selecteren uit het OSD-menu, gebruik de knoppen **+** or **-** om naar uw selectie te schuiven en deze te markeren, druk vervolgens op de knop **Select** om die functie te selecteren.
6. Om de schaal van een geselecteerd item aan te passen, druk op de knoppen **+** of **-**.
7. Selecteer **Opslaan en teruggaan**.
 - ☐ Als u de instelling niet wilt opslaan, selecteer **Annuleren** uit het Menu Geavanceerd of **Afsluiten** uit het Hoofdmenu.
8. Druk op de knop **Menu** om het OSD te verlaten.



Als de knoppen gedurende 30 seconden (fabrieksstandaard) niet worden aangeraakt terwijl een menu wordt weergegeven, worden nieuwe aanpassingen verwijderd, behalve helderheid en contrast. Alle gewijzigde instellingen keren terug naar vorige instellingen en het menu wordt gesloten.

Monitorinstellingen aanpassen

De scherm aanpassingen worden ingesteld in de OSD-menu's. Er zijn twee OSD-menu's beschikbaar:

- Hoofd
- Geavanceerd

OSD-Hoofdmenu

Om het OSD-hoofdmenu te openen, drukt u op de menuknop onder het voorpaneel van de monitor. Het Hoofdmenu Niveau 1 wordt weergegeven.

De volgende tabel beschrijft de selecties en niveau's in het hoofdmenu:

| Hoofdmenu | |
|--|-------------------|
| Menu Niveau 1 | Menu Niveau 2 |
| Helderheid | Aanpassingsschaal |
| Contrast | Aanpassingsschaal |
| Automatisch aanpassen (Enkel analoog) | |
| Menu Geavanceerd | |
| Afsluiten | |

OSD-Menu Geavanceerd

Om het OSD-menu Geavanceerd te openen, druk opnieuw op de menuknop (tweemaal), of selecteer **Menu Geavanceerd** uit het Hoofdmenu. Het Menu Geavanceerd Niveau 1 wordt weergegeven.



Nadat het Menu Geavanceerd geselecteerd werd uit het Hoofdmenu, blijft het menu Geavanceerd de standaard OSD telkens de monitor terug ingeschakeld wordt tot het Hoofdmenu geselecteerd wordt of Standaard herstellen wordt toegepast.

Het OSD-Menu Geavanceerd heeft tot drie niveau's en kan weergegeven worden in één van zes beschikbare talen. De volgende tabel beschrijft de selecties, niveau's, fabrieksinstellingen in het Menu Geavanceerd:

| OSD-Menu Geavanceerd | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Fabrieksinstelling |
| Helderheid | Aanpassingsschaal | | 90 |
| Contrast | Aanpassingsschaal | | 80 |
| Image Control (Beeldbeheer) (enkel Analoo) | Automatisch aanpassen | "Aanpassings"-bericht | |
| | Horizontale positie | Aanpassingsschaal | |
| | Verticale positie | Aanpassingsschaal | |
| | Klok | Aanpassingsschaal | |
| | Faseverschuiving | Aanpassingsschaal | |
| | Annuleren | | |
| | Opslaan en teruggaan | | |
| | | | |
| Color | 9300 K | | |
| | 6500 K | | 6500 K |
| | Voorkeurkleur | Aanpassing voorkeurkleur | |
| | Annuleren | | |
| | Opslaan en teruggaan | | |

OSD-Menu Geavanceerd (vervolg)

| Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Fabrieksinstelling |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Language (Taal) | Deutsch | | |
| | English | | English |
| | Español | | |
| | Français | | |
| | Italiano | | |
| | Nederlands | | |
| | Annuleren | | |
| | Opslaan en teruggaan | | |
| Beheer | Energiebesparing | Selectie aan/uit | Aan |
| | Begininstellingen herstellen | Selectie aan/uit | Aan |
| | Werkstand-weergave | Selectie aan/uit | Off (Uit) |
| | Serienummer | (Serienummer weergeven) | |
| | Basismenu | | Hoofd (Basis) |
| | Annuleren | | |
| | Opslaan en teruggaan | | |
| | | | |
| Scherm-instellingen | Horizontale positie | Aanpassingsschaal | 50 |
| | Verticale positie | Aanpassingsschaal | 50 |
| | Time-out Scherminstellingen | Aanpassingsschaal | 30 seconden |
| | Transp. Scherminstellingen | Aanpassingsschaal | |
| | Opslaan en teruggaan | | |
| | Annuleren | | |
| | | | |

| OSD-Menu Geavanceerd <i>(vervolg)</i> | | | |
|--|-----------------|-----------------|---------------------------|
| Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 | Fabrieksinstelling |
| Videoingang- instellingen | Ingangselectie | Analoog (D-SUB) | |
| | | Digitaal (DVI) | |
| | | Autom. detectie | |
| | Annuleren | | |
| Standaard herstellen | Ja | | |
| | Nee | | |
| Afsluiten | | | |

De Videoingang-connectors selecteren

De twee ingangconnectors zijn:

1. VGA-connector (analoog)
2. DVI-D-connector (digitaal)

De monitor zal automatisch bepalen welke ingangen geldige videosignalen hebben en het beeld weergeven. De ingangen kunnen handmatig geselecteerd worden met behulp van de functie On-Screen Display (OSD), of aan de voorzijde van de monitor door te drukken op de knop **-/1** voor VGA-ingang of de knop **+ /2** voor DVI-ingang.

De monitor geeft de volgende voorwaarden weer:

| Status VGA-ingang | Status DVI-D-ingang | De monitor geeft weer: |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Actieve video | Actieve video | Standaard modus volgens OSD |
| Actieve video | Inactieve video | Analoge video |
| Actieve video | Geen verbinding | Analoge video |
| Inactieve video | Actieve video | Digitale video |
| Geen verbinding | Actieve video | Digitale video |
| Inactieve video | Inactieve video | Slaapstand |
| Inactieve video | Geen verbinding | Slaapstand |
| Geen verbinding | Inactieve video | Slaapstand |
| Geen verbinding | Geen verbinding | Bericht "Controleer videokabel" |



VOORZICHTIG: Schade door inbranden kan voorkomen op monitors die gedurende een lange tijd hetzelfde statische beeld op scherm weergeven. Om schade door inbranden op uw monitorscherm te vermijden, moet u altijd een schermbeveiliging activeren of de monitor uitschakelen als hij gedurende lange tijd niet gebruikt wordt.

Monitorvoorwaarden identificeren

Er verschijnen speciale berichten op het monitorscherm voor de volgende monitorvoorwaarden:

■ **Ingangsignaal Buiten Bereik**

STEL MONITOR IN OP:

1280 x 1024 @ 60 Hz

Beweegt op scherm — Geeft aan dat de monitor het videoingangsignaal niet ondersteunt omdat de resolutie en/of vernieuwingsfrequentie hoger staan ingesteld dan de monitor ondersteunt. Stel de resolutie en de vernieuwingsfrequentie voor 1280 x 1024 in op 60 Hz. Start uw computer opnieuw op om de nieuwe instellingen in werking te laten treden.

- **Slaapstand geactiv.** — Geeft aan dat de schermweergave naar de slaapstand overschakelt. In de slaapstand zijn de luidsprekers uitgeschakeld.

- **Controleer videokabel** — Geeft aan dat de videokabel niet juist is aangekoppeld op de computer of monitor.

- **OSD-vergrendeling** — De OSD kan in- of uitgeschakeld worden door de menuknop op het voorpaneel gedurende 10 seconden ingedrukt te houden. Als de OSD vergrendeld is, wordt het bericht "OSD Vergrendeld" gedurende tien seconden weergegeven.

- ☐ Als de OSD vergrendeld is, houdt u de menuknop gedurende 10 seconden ingedrukt om de OSD te ontgrendelen.
- ☐ Als de OSD ontgrendeld is, houdt u de menuknop gedurende 10 seconden ingedrukt om de OSD te vergrendelen.

- **Geen signaalinvoer** — Geeft aan dat de monitor geen videosignaal ontvangt van de computer of één van de twee videoingang-connectors van de monitor. Controleer om te zien of de computer of invoersignaalbron uitgeschakeld is of zich in de energiebesparingsmodus bevindt.
- **Er zijn meerdere invoersignalen actief - Selecteer het gewenste videosignaal met OSD-Scherminstellingen** — Geeft aan dat de monitor meer dan één videoinvoer heeft.
- **Bezig met Automatisch aanpassen** — Geeft aan dat de functie Automatisch aanpassen actief is. Zie "Bezig met aanpassen van schermkwaliteit."

Bezig met aanpassen van schermkwaliteit

De functie automatisch aanpassen stelt automatisch de beeldkwaliteit fijn af voor de weergavegrootte, positie en fase telkens een nieuwe videomodus weergegeven wordt. Voor meer nauwkeurige aanpassingen, voer de software voor automatisch aanpassen op de cd uit. Zie "De functie voor automatische aanpassing gebruiken."

Als een bijkomende beeldkwaliteitsverbetering gewenst is, gebruik de instellingen voor Kloksnelheid en Fase van de monitor om het beeld fijn af te stellen. Zie "Analoge video optimaliseren."

Analoge video optimaliseren

De monitor bevat geavanceerde circuits waarmee het flatpanel-scherm kan functioneren als een standaard analoge monitor. In het OSD-Menu Geavanceerd kunnen twee instellingen aangepast worden om de analoge beeldprestaties te verbeteren.

- Kloksnelheid — Verhoog of verlaag de waarde om zichtbare verticale balken of strepen op de schermachtergrond te minimaliseren.
- Faseverschuiving — Verhoog of verlaag de waarde om videovervorming of videotrilling te minimaliseren.

Gebruik deze instellingen enkel als de functie automatisch aanpassen geen bevredigend monitorbeeld geeft in de analoge modus.

Om de beste resultaten te verkrijgen:

1. Laat de monitor 20 minuten opwarmen voor u aanpassingen doet.
2. Geef het testpatroon weer dat op de cd staat.
3. Open het OSD-menu Geavanceerd; selecteer **Beeldbesturing**.

4. Stel eerst de Klok correct in omdat de instellingen voor Faseverschuiving afhangen van de hoofdklokinstelling.

- ☐ Als u de waarden voor Klok en Faseverschuiving aanpast en de monitorbeelden vervormd zijn, moet u de waarden verder aanpassen tot de vervorming verdwijnt.

Om de fabrieksinstellingen te herstellen, open het Menu Geavanceerd, selecteer **Standaard herstellen**, en selecteer **Ja**.

Gebruikersmodi invoeren

Het videocontrollersignaal kan mogelijk een aangepaste gebruikersmodus vereisen als u geen standaard grafische adapter of vooraf ingestelde modus gebruikt. In dit geval moet u mogelijk een gebruikersmodus creëren. U kunt de OSD gebruiken om:

- Een door de gebruiker bepaalde modus te creëren met aangepaste schermparameters.
- De parameters van elke gebruikersmodus opnieuw aanpassen.
- Ze in het geheugen opslaan. De monitor slaat automatisch de nieuwe instelling op en herkent de nieuwe modus net zoals een vooraf ingestelde modus.

Er kunnen tien gebruikersmodi ingevoerd en opgeslagen worden, naast de 15 vooraf ingestelde fabrieksmodi (zie de tabel "In de fabriek vooraf ingestelde video-invoermodi" in Bijlage B).

Stroombesparingsfunctie

Als de monitor in de normale werkingsmodus staat, is het aan/uit-lampje groen en gebruikt de monitor minder dan 50 watt stroom.

De monitor ondersteunt ook een energiebesparingsmodus die door de computer geregeld wordt. Als de monitor in de energiebesparingsstand staat, is het scherm leeg, zijn de backlit en de luidsprekers uitgeschakeld en is het aan/uit-lampje amber gekleurd. De monitor zal dan minder dan 2 watt stroom verbruiken. De stroombesparingsstand wordt geactiveerd als de monitor geen horizontaal sync signaal en/of verticaal sync signaal bemerkt. De OSD-stroombesparingsfunctie moet geactiveerd zijn op uw computer opdat deze functie zou werken.

Er treedt een korte opwarmingsperiode op voor de monitor terugkeert naar de normale werkingsmodus.

Raadpleeg de computerhandleiding voor instructies over het instellen van de energiebesparingsfunctie (soms ook energiebeheerfunctie genoemd).



De energiebesparingsfunctie werkt enkel als de monitor is aangekoppeld op computers die energiebesparingsfuncties hebben.

Problemen oplossen

Veel voorkomende problemen oplossen

De volgende tabel vermeldt mogelijke problemen, de mogelijke oorzaak van elk probleem en de aanbevolen oplossingen.

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|---|--|---|
| Scherm is leeg. | Netsnoer is losgekoppeld. | Netsnoer aankoppelen. |
| | Aan/uit-knop is uitgeschakeld. | Schakel de computer in. |
| | Videokabel is niet juist aangesloten. | Sluit de videokabel juist aan. Zie Hoofdstuk 3, "De monitor installeren," voor meer informatie. |
| | Programma om scherm leeg te maken is actief. | Druk op een toets op het toetsenbord of verplaats de muis om dit programma uit te schakelen. |
| De beelden verschijnen wazig, onduidelijk of te donker. | De helderheid en het contrast zijn te laag. | Druk op de knop Auto op het voorpaneel. Als dit het beeld niet corrigeert, druk op de knop Menu om het OSD-basismenu te openen en pas de helderheid en contrastschalen aan zoals nodig. |

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|--|---|--|
| Het beeld is niet gecentreerd. | De positie moet mogelijk aangepast worden. | Druk op de knop Menu om het OSD-menu te openen. Selecteer Beeldbesturing/ Horizontale positie of Verticale positie om de horizontale of verticale positie van het beeld aan te passen. |
| "Geen verbinding, controleer signaalkabel" wordt weergegeven op het scherm. | De videokabel van de monitor is losgekoppeld. | Sluit de 15-pin videokabel van de monitor aan op de VGA-connector van de computer, of sluit de DVI-D-signaalkabel aan op de DVI-connector van de computer. Zorg ervoor dat de computer uitgeschakeld is terwijl u de videokabel aansluit. |
| "Buiten bereik. Stel de Monitor in op 1280 x 1024 @ 60Hz" wordt weergegeven op het scherm. | De videoresolutie en/of vernieuwingsfrequentie zijn hoger ingesteld dan wat uw monitor ondersteunt. | Start uw computer opnieuw op en ga naar Veilige modus. Wijzig uw instellingen naar een ondersteunde instelling (zie de tabel "Vooraf ingestelde videomodi" in Bijlage B). Start uw computer opnieuw op om de nieuwe instellingen in werking te laten treden. |

Het wereldwijde web gebruiken

Voor u contact opneemt met de klantendienst, raadpleeg de Ondersteuningswebsite van HP op: <http://www.hp.com/support>

Selecteer uw land/regio en volg de koppelingen naar de ondersteuningspagina voor uw monitor.

Vorbereidingen om de technische ondersteuning te bellen

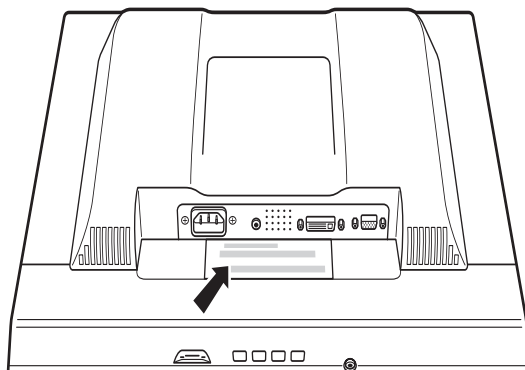
Als u een probleem niet kunt oplossen met de tips voor het oplossen van problemen in dit deel, moet u mogelijk de technische ondersteuning bellen. Houd het volgende beschikbaar wanneer u belt:

- De monitor
- Het modelnummer van de monitor (op een label achteraan op de monitor)
- Het serienummer van de monitor (op een label achteraan op de monitor)
- De aankoopdatum op de factuur
- De omstandigheden waaronder het probleem zich voordoet
- De ontvangen foutberichten
- De hardware-configuratie
- Naam en versie van de hardware en software die u gebruikt

Identificatielabel

Het identificatielabel op de monitor vermeldt het nummer van het reserve-onderdeel, het productnummer en serienummer. U hebt mogelijk deze nummers nodig als u contact opneemt met HP over uw monitormodel.

Zoek het FP9419 identificatielabel van de monitor op de achterste bedekking tussen de connectors en de knoppen.



Technische specificaties

FP9419 LCD Monitor

FP9419 LCD Monitor

| | | |
|---|--|------------------|
| Weergeven | 48,26 cm | 48,3 cm |
| Type | TFT LCD Active Matrix | |
| Zichtbare beeldgrootte | 19,0 inch diagonaal | 48,3 cm |
| Kantelen | -5 tot 30° | |
| Ontspiegelingsbehandeling | Antireflectiecoating | |
| Maximum gewicht | 15,4 lbs. (onverpakt) | 7 kg (onverpakt) |
| Afmetingen (inclusief voet) | | |
| Hoogte | 17,7 inch | 449,9 mm |
| Breedte | 16,8 inch | 426,7 mm |
| Diepte | 9,1 inch | 230 mm |
| Maximum grafische resolutie | 1280 x 1024 (75 Hz) analoge en digitale modi | |
| Tekstmodus | 720 x 400 | |
| Dot Pitch | 0,294 x 0,294 mm | |
| Horizontale frequentie (analoge modus) | 30 tot 83 kHz | |
| Verticale herhalingsfrequentie (analoge modus) | 56 tot 76 Hz | |

FP9419 LCD Monitor (vervolg)

Milieu-eisen**Temperatuur:**

| | | |
|--------------------------|---------------|---------------|
| Bedrijfstemperatuur | 41 tot 95° F | 5 tot 35° C |
| Niet-bedrijfstemperatuur | –4 tot 140° F | –20 tot 60° C |

| | |
|-----------------------|------------|
| Relatieve vochtigheid | 20 tot 80% |
|-----------------------|------------|

| | |
|---------|---------------------|
| Voeding | 100–240V~, 50/60 Hz |
|---------|---------------------|

| | |
|-----------------|------------------|
| Energieverbruik | <50 watt typisch |
|-----------------|------------------|

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| Energieverbruik in slaapstand | <2 watt typisch |
|-------------------------------|-----------------|

| | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|
| Invoerterminals | 1 VGA 15-pin D-type connector | Inclusief analoge kabel |
| | 2 DVI-D connector | Inclusief DVI-D kabel |

Alle prestatiespecificaties zijn verstrekt door de componentfabrikanten. De prestatiespecificaties vertegenwoordigen de hoogste specificatie van alle typische prestatieniveau-specificaties van de componentfabrikanten van HP en de werkelijke prestatie kan mogelijk hoger of lager zijn.

Vooraf ingestelde videomodi

Deze monitor herkent automatisch vijftien vooraf ingestelde video-invoermodi die gecentreerd en in de juiste grootte op het scherm zullen verschijnen. De volgende modi worden in de fabriek toegewezen en zijn de meest gebruikte schermresoluties.

In de fabriek vooraf ingestelde video-invoermodi

| Preset | Pixelformaat | Horz Freq (kHz) | Vert Freq (Hz) |
|--------|--------------|-----------------|----------------|
| 1 | 640 x 480 | 31,5 | 60,0 |
| 2 | 640 x 480 | 37,9 | 72,0 |
| 3 | 640 x 480 | 37,5 | 75,0 |
| 4 | 720 x 400 | 31,5 | 70,0 |
| 5 | 800 x 600 | 37,9 | 60,0 |
| 6 | 800 x 600 | 48,1 | 72,0 |
| 7 | 800 x 600 | 46,9 | 75,0 |
| 8 | 832 x 624 | 49,7 | 75,0 |
| 9 | 1024 x 768 | 48,4 | 60,0 |
| 10 | 1024 x 768 | 60,0 | 75,0 |
| 11 | 1152 x 870 | 68,7 | 75,0 |
| 12 | 1152 x 900 | 71,8 | 76,5 |
| 13 | 1280 x 960 | 60,0 | 60,0 |
| 14 | 1280 x 1024 | 63,9 | 60,0 |
| 15 | 1280 x 1024 | 80,0 | 75,0 |

Kwaliteit en pixels

De FP9419 LCD Monitor wordt vervaardigd volgens de hoogste eisen, en gebruikt de beste precisietechnologie om een probleemloze werking te garanderen. Niettemin kan het voorkomen dat het scherm cosmetische onvolkomenheden vertoont in de vorm van kleine lichte of donkere stipjes. Dit verschijnsel doet zich voor bij alle LCD-schermen van alle leveranciers en is niet specifiek voor de FP9419 LCD Monitor. Deze onvolkomenheden worden veroorzaakt door een of meer defecte pixels of subpixels.

- Pixels bestaan uit een rode, een groene en een blauwe subpixel.
- Een defecte hele pixel is altijd aan (een heldere stip op een donkere achtergrond) of altijd uit (een donkere stip op een heldere achtergrond). De eerste variant valt het meeste op.
- Een defecte subpixel (puntdefect) is minder zichtbaar dan een defecte hele pixel en is klein en alleen zichtbaar tegen een specifieke achtergrond.

De FP9419 LCD Monitor heeft:

- Minder dan 5 puntdefecten in totaal
- 0 defecte hele pixels
- 3 defecte heldere subpixels (maximum)
- 5 defecte donkere subpixels (maximum)
- Niet meer dan twee aangrenzende en defecte pixels (minder dan 2,5 mm van rand tot rand)
- Niet meer dan twee paar aangrenzende defecte pixels

Als u wilt controleren of er sprake is van defecte pixels dient u de monitor onder normale werkomstandigheden en in de normale werkmodus te bekijken op een afstand van ongeveer 50 cm (16 in) bij een resolutie en verversingsfrequentie die door de monitor worden ondersteund.

We verwachten dat in de toekomst monitoren zullen worden vervaardigd met minder cosmetische onvolkomenheden en we zullen onze richtlijnen aanpassen naarmate verbeteringen plaatsvinden.

Vereisten voor de netsnoerset

De voeding van de monitor is voorzien van Automatische Lijschakeling (ALS). Deze functie maakt het de monitor mogelijk om te werken met invoerspanningen tussen 100–120V $\sqrt{}$ of 200–240V $\sqrt{}$.

De netsnoerset (flexibel snoer en stekker) die bij de monitor wordt geleverd, voldoet aan de eisen van het land waar u het product hebt gekocht.

Als u het product in een ander land wilt gebruiken, heeft u een netsnoer nodig dat is goedgekeurd voor gebruik in dat land.

Het netsnoer moet geschikt zijn voor het product, en voor de netspanning en de stroom die zijn vermeld op het label met de elektrische specificaties van het product. De netspanning en de stroomcapaciteit van het netsnoer moeten groter zijn dan de netspanning en stroomcapaciteit die op het product zijn vermeld. Bovendien moet de diameter van de draad minimaal 0,75 mm² of 18 AWG zijn en moet het snoer tussen de 1,8 en 3,6 meter lang zijn. Neem contact op met een geautoriseerde HP Business of Service Partner voor vragen over het te gebruiken type netsnoer.

Zorg voor een goede geleiding van het netsnoer zodat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, en het niet bekneld raakt door objecten die op of tegen het snoer worden geplaatst. Let speciaal op de stekker, het stopcontact en de plaats waar het netsnoer het product ingaat.

Overheidsvoorschriften

Kennisgeving van Federal Communications Commission

Dit apparaat is getest en voldoet aan de voorschriften voor een digitaal apparaat van Klasse B, conform Deel 15 van de FCC-voorschriften. De limieten in deze voorschriften zijn ontwikkeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een woonomgeving. Dit apparaat genereert en verbruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als het apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies, kan het schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Indien de apparatuur volgens de instructies is geïnstalleerd, is er echter geen garantie dat storing in een bepaalde situatie niet zal optreden. Als deze apparatuur schadelijke storing veroorzaakt voor radio- of televisieontvangst, wat bepaald kan worden door de apparatuur uit en aan te zetten, kan u proberen het probleem op een of meer van de volgende manieren op te lossen:

- Verander de ontvangstantenne van richting of van plaats.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact van een andere groep dan de groep waarop de ontvanger is aangesloten.
- Vraag de dealer of een ervaren radio- of televisietechnicus om assistentie.

Aanpassingen

De FCC vereist dat de gebruiker ervan op de hoogte is dat eventuele wijzigingen of aanpassingen in dit apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Hewlett-Packard Company, de gebruiker ongeschikt kunnen maken om het apparaat te bedienen.

Kabels

Aansluitingen op dit apparaat moeten worden gemaakt met afgeschermd kabels met metalen RFI/EMI-stekkerkapjes om te voldoen aan de regels en voorschriften van de FCC.

Verklaring van conformiteit voor Producten gemarkeerd met het FCC-logo, enkel Verenigde Staten

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van FCC-regels. Bediening is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) het apparaat mag geen schadelijke storingen veroorzaken, en (2) dit apparaat moet ontvangen storingen kunnen verwerken, met inbegrip van storingen die een ongewenste werking tot gevolg kunnen hebben.

Als u vragen over het product heeft, neemt u contact op met:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

Of, bel

1-800-474-6836

Als u vragen heeft over deze FCC-verklaring, neemt u contact op met:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000

Of, bel

(281) 514-3333

Geef het onderdeelnummer, productnummer of modelnummer op dat u op het product aantreft om aan te geven om welk product het gaat.

Kennisgeving voor Canada

Dit digitale apparaat uit klasse B voldoet aan alle eisen van de Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Kennisgeving voor Europa

Producten met het CE-keurmerk voldoen aan de EMC-richtlijn (89/336/EEC) en de Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEC) van de Commissie van de Europese Gemeenschap.

Hiermee wordt voldaan aan de volgende Europese normen (tussen haakjes staan de overeenkomstige internationale normen):

- EN55022 (CISPR 22) — Electromagnetische storingen
- EN55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) — Electromagnetische immuniteit
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) — Resonanties in elektrische leidingen
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) — Flikkering voedingslijn
- EN60950 (IEC60950) — Productveiligheid

Kennisgeving voor Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境でを使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Kennisgeving voor Korea

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Conformiteit met het EPA Energy Star-programma



Monitors die voorzien zijn van het Energy Star® Logo voldoen aan de eisen van het EPA Energy Star-programma. Hewlett-Packard Company heeft in haar hoedanigheid van Energy Star Partner vastgesteld dat dit product voldoet aan de Energy Star-richtlijnen voor efficiënt energiegebruik. Specifieke informatie over het gebruik van de energiebesparingsfuncties vindt u in het deel energie besparen of energiebeheer van de computerhandleiding.

HP Recyclingprogramma

HP biedt teruggaveprogramma's aan voor versleten hardware-producten van HP en andere fabrikanten in verschillende geografische regio's.

De voorwaarden en beschikbaarheid van deze programma's variëren naargelang de regio omwille van verschillen in overheidsvoorschriften en de plaatselijke klantenvraag. Voor meer informatie over het HP Recyclingprogramma, raadpleeg de website van HP op:

[http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/
environment/recycle/hardware.html](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/recycle/hardware.html)

TCO '99 Vereisten



U bent zojuist eigenaar geworden van een goedgekeurd product dat is voorzien van het TCO '99-label! Het product dat u heeft aangeschaft, is speciaal ontwikkeld voor professioneel gebruik. Door uw aankoop heeft u ook een bijdrage geleverd aan een mindere belasting van het milieu en aan de verdere ontwikkeling van elektronische producten met speciale milieuvorzieningen.

Waarom bestaan er computers met een milieusticker?

In veel landen/regio's is de milieusticker een geaccepteerde methode geworden om de aanpassing van goederen en diensten aan het milieu te bevorderen. Het grootste probleem, voor wat betreft computers en andere elektronische apparatuur, is dat zowel in de producten als tijdens hun productie stoffen worden gebruikt die schadelijk zijn voor het milieu. Omdat het tot nu toe niet mogelijk is om het grootste gedeelte van de elektronische onderdelen op een bevredigende wijze opnieuw te gebruiken, komen de meeste van deze potentieel schadelijk stoffen vroeger of later in de natuur terecht.

Ook zijn er kenmerken van een computer, zoals energieverbruik-niveaus, die belangrijk zijn vanuit het gezichtspunt van zowel de werkomgeving (intern) als de natuurlijke omgeving (extern). Aangezien alle methoden om elektriciteit op te wekken een negatief effect op het milieu hebben (zoals zure regen en andere emissies die het klimaat beïnvloeden, radioactief afval), is het van essentieel belang om energie te besparen. Elektronische apparatuur in kantoren staat vaak continu aan en verbruikt daarmee een hoop energie.

Wat houdt het energielabel in?

Dit product voldoet aan de vereisten van het TCO '99-schema dat voorziet in internationale milieulabels voor personal computers. Dit labelsysteem werd gezamenlijk ontwikkeld door de TCO (de Zweedse confederatie van beroepspersoneel), Svenska Naturskyddsforeningen (de Zweedse vereniging voor natuurbehoud), Statens Energimyndighet (de nationale Zweedse energieraad) en SEMKO AB.

De vereisten hebben betrekking op een groot aantal onderwerpen: milieu, ergonomie, bruikbaarheid, vermindering van elektrische en magnetische velden, energieverbruik en elektrische veiligheid.

De milieu-eisen stellen beperkingen aan de aanwezigheid en het gebruik van onder andere zware metalen, vlamvertragers met broom en chloor, CFC's (freonen) en chloorhoudende oplosmiddelen. Het product moet gereed zijn voor hergebruik en de fabrikant is verplicht om een milieubeleid te voeren dat dient te worden aangehouden in elk land/elke regio waarin de onderneming haar operationele beleid implementeert.

Tot de energievoorschriften behoort een eis dat de computer en/of monitor, na een bepaalde periode van inactiviteit, zijn energieverbruik vermindert tot een lager niveau in een of meer stappen. De gebruiker kan de computer binnen een redelijke tijd opnieuw activeren.

Hieronder vindt u een korte samenvatting van de milieu-eisen waaraan dit product voldoet. De volledige milieucriteria kunt u desgewenst opvragen bij:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Zweden

Fax: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): development@tco.se

Actuele informatie met betrekking tot goedgekeurde producten met het TCO '99-label is ook verkrijgbaar via het Internet, op het adres:

<http://www.tco-info.com/>

Milieu-eisen

Vlamvertragers:

Vlamvertragers zijn aanwezig in printplaten, kabels, draden en behuizingen. Het doel ervan is om de verspreiding van vuur te voorkomen of ten minste te vertragen. Tot 30% van het plastic in een computerbehuizing kan uit vlamvertragende stoffen bestaan. De meeste vlamvertragers bevatten bromine of chloride en die vlamvertragers zijn chemisch gerelateerd aan een andere groep milieugevaarlijke stoffen, namelijk PCB's. Zowel de vlamvertragers met bromine of chloride als de PCB's worden verdacht van ernstige gezondheidsrisico's, waaronder schade aan de voortplanting bij zoogdieren en visetende vogels, als gevolg van bio-accumulatieve¹ processen. Vlamvertragers zijn aangetroffen in menselijk bloed en onderzoekers vrezen dat hierdoor beschadiging van het ongeboren kind kan optreden.

De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat plastic onderdelen zwaarder dan 25 gram geen vlamvertragers mogen bevatten met organisch gebonden bromine of chlorine. Vlamvertragers zijn toegestaan in printplaten omdat geen vervangende stoffen beschikbaar zijn.

Cadmium:¹

Cadmium is aanwezig in oplaadbare batterijen en in de kleuropwekkende lagen van sommige computerschermen. Cadmium beschadigt het zenuwstelsel en is in hoge doses giftig. De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat batterijen, de kleuropwekkende lagen van computerschermen of elektronische onderdelen in het geheel geen cadmium mogen bevatten.

1. *Bio-accumulatief wordt gedefinieerd als stoffen die zich ophopen binnen levende organismen. Lood, cadmium en kwik zijn zware metalen die bio-accumulatief zijn.*

Kwik:¹

Kwik wordt soms aangetroffen in batterijen, relais en schakelaars. Kwik beschadigt het zenuwstelsel en is in hoge doses giftig. De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat batterijen in het geheel geen kwik mogen bevatten. Ook wordt geëist dat geen kwik aanwezig is in de elektrische of elektronische onderdelen die behoren bij de eenheid met het TCO '99-label. Er is echter een uitzondering. Kwik is voor het moment toegelaten in het backlight-systeem van flatpanel-monitors aangezien er geen commercieel haalbaar alternatief bestaat. TCO streeft ernaar om deze uitzondering op te heffen zodra een kwikvrij alternatief beschikbaar is.

CFC's (freonen):

De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat CFC's noch HCFC's mogen worden gebruikt tijdens de fabricage en montage van het product. CFC's (freonen) worden soms gebruikt voor het wassen van printplaten. CFC's breken ozon af en beschadigen daarmee de ozonlaag in de stratosfeer, waardoor de aarde meer ultraviolette straling ontvangt wat onder meer een verhoogd risico op huidkanker (kwaadaardig melanoom) kan veroorzaken.

Lood:¹

Lood kan worden aangetroffen in beeldbuizen, monitorschermen, soldeersels en condensators. Lood kan het zenuwstelsel beschadigen en veroorzaakt in hogere doses loodvergiftiging. De desbetreffende TCO '99-eis staat het gebruik van lood toe aangezien er tot op heden geen vervanging is ontwikkeld.

1. *Bio-accumulatief wordt gedefinieerd als stoffen die zich ophopen binnen levende organismen. Lood, cadmium en kwik zijn zware metalen die bio-accumulatief zijn.*